17

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1919 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Par Georges KAHN

Ancien interne provisoire des Hôpitaux de Paris
Né le 18 janvier 1887 à Parahyba-do-Norte (Brésil).

OBÉSITÉ ET MÉTRORRAGIES

Président : M. ALBERT ROBIN, *professeur.*

PARIS
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1919

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. ROGER.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie topographique	Auguste BROCA.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	WEISS.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	ACHARD.
Pathologie médicale	N. / TEISSIER.
Pathologie chirurgicale	LEJARS.
Anatomie pathologique	LETULLE
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	Aug. BROCA.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	N.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	N.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	DEBOVE. / WIDAL / GILBERT. / CHAUFFARD
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique des maladies de l'encéphale	N.
Clinique des maladies mentales	N.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	Pierre MARIE. / Pierre DELBET.
Clinique chirurgicale	QUENU. / N. / HARTMANN.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR. / COUVELAIRE. / RIBEMONT-DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	N.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.

Agrégés en exercice.

MM.

ALGLAVE	GUILLAIN	LÉRI	RICHAUD
BERNARD	JEANNIN	LŒPER	ROUSSY
BRANCA	JOUSSET (André)	MAILLARD	ROUVIERE
BRUMPT	LABBÉ (Henri)	MOCQUOT	SAUVAGE
CAMUS	LAIGNEL-LAVASTINE	MULON	SCHWARTZ (A.)
CASTAIGNE	LANGLOIS	NICLOUX	SICARD
CHAMPY	LECENE	NOBECOURT	TANON
CHEVASSU	LEMIERRE	OKINCZYC	TERRIEN
DESMAREST	LENORMANT	OMBREDANNE	TIFFENEAU
GOUGEROT	LEQUEUX	RATHERY	VILLARET
GREGOIRE	LEREBOULLET	RETTERER	ZIMMERN
GUENIOT		RIBIERRE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON FILS

A MES MAITRES DANS LES HÔPITAUX

M. le Dr LION

Médecin de l'Hôpital de la Pitié

M. le Professeur HARTMANN

M. le Dr TUFFIER

Professeur agrégé

(Mes premiers Maîtres 1907-1909)

M. le Professeur QUÉNU

(Hôpital Cochin, externat 1909-1910)

M. le Dr MOUTARD-MARTIN

(Hôpital de la Charité, externat 1910-1911)

M. le Dr Léon BERNARD

Professeur agrégé

(Hôpital Laënnec, externat 1911-1912)

M. le Dr DALCHÉ

(Hôtel-Dieu, externat 1912-1913)

A LA MÉMOIRE

De M. le Professeur RECLUS

(Hôtel-Dieu, internat provisoire 1913-1914)

M. le Dr GARNIER

(Hôpital de la Maternité, fonc. int. 1914-1915)

A MES AUTRES MAITRES

M. le Dr Pierre DUVAL

Professeur agrégé

M. le Dr RIBIERRE

Professeur agrégé

M. le Dr DEMELIN

Professeur agrégé

M. le Dr PISSAVY

Médecin de l'hôpital Cochin

M. le Dr DEVRAIGNE

Accoucheur des Hôpitaux

M. le Dr MOUCHET

Médecin de l'hôpital Saint-Louis

A M. le Professeur ALBERT ROBIN

Professeur de clinique thérapeutique à la Facuté
Médecin de l'hôpital Beaujon
Membre de l'Académie de Médecine
Grand officier de la Légion d'Honneur

Hommage respectueux pour le très grand honneur qu'il m'a fait en acceptant la présidence de cette thèse.

A MON MAITRE

M. le Dr DALCHÉ

Médecin de l'Hôtel-Dieu

Hommage de ma respectueuse gratitude pour la bienveillance affectueuse qu'il n'a jamais cessé de me témoigner pendant mes études médicales, en me faisant bénéficier de sa fructueuse expérience.

OBÉSITÉ ET MÉTRORRAGIES

INTRODUCTION

L'obésité s'accompagne fréquemment de troubles de la fonction menstruelle : l'aménorrhée y est si fréquente que certains auteurs ont pu la considérer non plus comme un effet mais comme une cause de la surcharge graisseuse.

Par contre, des métrorragies survenant chez une obèse sont d'une observation peu commune. Il nous a été donné toutefois d'observer à l'Hôtel-Dieu dans le service de notre Maître, M. le Dr Dalché, deux malades obèses et qui présentaient des métrorragies sans lésion appréciable de l'appareil utéro-ovarien.

L'association de l'obésité et des métrorragies étant un fait digne d'intérêt, notre Maître nous a incité à l'étudier dans ce travail.

On peut définir l'obésité : un syndrome relevant d'un trouble de la nutrition portant sur les matières grasses et caractérisé par une accumulation de graisse dans l'organisme. Nous entendrons par métrorragies les hémorragies utérines qui apparaissent non seulement en dehors des règles, mais celles qui, ap-

paraissant au moment des règles, sont exagérées dans leur fréquence, leur durée, leur quantité : la ménorragie étant simplement une métrorragie périodique.

Pour expliquer les rapports qui nous paraissent exister entre l'obésité et les métrorragies ainsi définies, il convient, au début de ce modeste travail, de passer en revue les différentes théories pathogéniques d'une part de l'obésité, d'autre part des métrorragies. Peut-être serons-nous alors conduits à préciser une conception pathogénique commune à l'obésité et aux métrorragies.

Cette pathogénie commune nous permettra de mieux saisir les différentes conditions étiologiques qui régissent l'apparition de cet état morbide où nous rencontrons à la fois l'obésité et des métrorragies. Nous essaierons ensuite de décrire, d'après les observations qu'il nous a été donné de faire, la symptomatologie de cet état, d'en discuter le diagnotic et d'étudier les différents moyens thérapeutiques qui permettent d'obtenir à la fois la cessation des hémorragies génitales et la diminution de l'obésité.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Tous les auteurs qui étudiaient l'obésité en général, en traitant de l'obésité chez la femme, attachaient une grande importance à l'état de la fonction génitale. Tous, depuis Hippocrate, avaient remarqué l'extrême fréquence de la coïncidence de l'obésité et de l'aménorrhée, et la littérature médicale abonde en faits rapportant les troubles aménorréïques à l'obésité, et en théories pathogéniques faisant dépendre l'adiposité des troubles de la fonction menstruelle.

Dans l'obésité l'aménorrhée était donc communément observée, la ménorragie ou la métrorragie à peine signalée. Maccary, dans son *Traité de la polysarcie* (1811), Dardonville, dans sa *Dissertation sur l'obésité* (1811) ne citent qu'un seul cas de ménorragies et d'obésité.

Ce n'est qu'en 1866 qu'avec Dancel apparaît le premier travail sur « les métrorragies chez les femmes chargées d'embonpoint, et sans maladie appréciable de l'organe utérin » et ce praticien vit les pertes s'arrêter par le seul traitement dirigé contre l'état général.

Par la suite les auteurs, lors même qu'ils la signa-

lent à titre exceptionnel, ne se préoccupent pas autrement de la présence d'hémorragies utérines dans la polysarcie.

Glais, entre autres, dans son travail sur « la grossesse adipeuse » (1875) cite sur 12 cas 1 seul cas où « les règles sont plus abondantes qu'à l'ordinaire » contre 7 cas où « les femmes ne sont pas réglées du tout ».

En 1878, Guéniot, en décrivant « le prolapsus graisseux de l'abdomen », voit dans cette adipose localisée l'unique cause de certaines métrorragies.

C'est surtout après l'extension de la doctrine des glandes à sécrétion interne que certains auteurs se préoccupent de la question des rapports de l'obésité avec les troubles de la fonction menstruelle.

En 1910, Apert, dans ses publications sur les dystrophies variées en coïncidence avec des lésions des capsules surrénales, signale l'association de l'obésité et des hémorragies utérines constatée uniquement à la ménopause et sous la dépendance de lésions hypertrophiantes de la corticalité surrénale.

En 1912, P.-E. Weil étudiant « les ménorragies de la puberté » auxquelles il attribue une origine humorale, note la coexistence de pertes utérines et d'obésité à ce premier stade de la vie génitale de la femme.

Mais c'est principalement Dalché qui met en valeur les rapports des métrorragies et de l'obésité. Dans le développement qu'il consacre à l'étude de l'obésité (*in Traitement médical des maladies des femmes*, par

Albert Robin et Paul Dalché) il dénonce l'obésité comme génératrice par elle-même de pertes utérines indépendamment de toute altération des organes génitaux. Revenant ensuite sur la question dans un travail publié dans la *Semaine Gynécologique* de 1913, il propose d'attribuer à l'obésité et aux métrorragies une étiologie commune plutôt qu'une interdépendance spéciale.

CHAPITRE II

CONSIDÉRATIONS PATHOGÉNIQUES

On sait, et l'expérimentation l'a démontré, que les graisses de l'organisme tirent leur origine des graisses et des hydro-carbones de l'alimentation ; moins unanime est l'explication de l'origine des corps gras dérivant des substances albuminoïdes : soutenue par certains auteurs, elle est discutable pour d'autres.

Quoi qu'il en soit, on a tour à tour invoqué dans la pathogénie de l'obésité : une théorie de la suralimentation, théorie par excès de recettes ou encore par surnutrition comme le veut Maurel ; — une théorie anoxémique : le manque d'oxygène entravant la destruction de la graisse dans l'organisme, les hémorragies diminuant le nombre des hématies ou la richesse en hémoglobine de ces dernières, et partant amoindrissant leur rôle d'oxygénation — théorie qui nous donnera l'explication des faits cliniques d'obésité secondaire à des métrorragies.

Dans la théorie par ralentissement de la nutrition de Bouchard, une oxygénation insuffisante favorise la transformation des substances albuminoïdes et des glucoses en corps gras.

On peut aujourd'hui, à la lumière des faits glandu-

laires, chercher à pénétrer le mécanisme pathogénique de ce ralentissement de la nutrition.

D'après la théorie glandulo-vasculaire sanguine de l'obésité, les glandes vasculaires sanguines seraient, dans leur ensemble, inférieures à leur rôle de glandes oxydantes ou lipolytiques (Enriquez et Sicard).

Lorand et Carnot ont insisté sur l'obésité glandulaire en général (obésité endogène par opposition à l'obésité alimentaire qui serait exogène) et surtout sur l'obésité d'origine génitale et d'origine thyroïdienne.

Obésité d'origine génitale. — On sait, depuis Brown Séquard, que l'ovaire, comme toute glande vasculaire sanguine, possède une sécrétion interne qui joue un rôle considérable dans la stimulation de la nutrition. De l'examen de femelles d'animaux avant et après la castration, et des modifications apportées par l'ingestion d'ovaires ou l'injection de suc ovarien, on admet à l'heure actuelle que la sécrétion interne de l'ovaire détermine une augmentation des urines et de l'élimination de l'urée des phosphates et de la chaux.

Curatulo et Tarulli ajoutent que les ovaires envoient continuellement dans le sang un produit de composition chimique non déterminé et qui possède pour caractère essentiel de favoriser l'oxydation des substances organiques phosphorées, des hydrates de carbone, et des graisses ; pour d'autres, il s'agirait de phénomènes d'hydratation.

A un point de vue plus général, la sécrétion ovarienne active les combustions intraorganiques. Elle posséderait de plus un rôle antitoxique sur les déchets de la nutrition.

Au cas d'absence ou de déficience de la sécrétion de l'ovaire, d'hyposécrétion, d'hypoactivité de l'ovaire, d'hypoovarie (Dalché), d'insuffisance ovarienne absolue et totale (castration) ou relative et incomplète (ménopause progressive, ovarite) ou bien encore lorsque la fonction de sécrétion de l'ovaire manque soit avant la puberté ou après la ménopause, soit après ablation des ovaires, l'ovaire ne favorisant plus l'oxydation des graisses et des hydrates de carbone, ne jouant plus son rôle antitoxique sur les déchets de la nutrition, il se produit une insuffisance d'oxydation des graisses et des hydrates de carbone et un empoisonnement progressif de l'économie qui déterminent l'obésité.

On connaît depuis longtemps l'influence de l'ablation des ovaires sur l'engraissement de certaines races d'animaux.

Cliniquement, l'ovariotomie et à sa suite la ménopause chirurgicale amènent rapidement l'obésité chez quelques opérées en même temps qu'un certain nombre de troubles relevant de l'insuffisance ovarienne (Percival Pott, Bailly, Berkovitch). Carnot distingue l'obésité de la puberté, disparaissant dès que la fonction ovarienne s'est établie d'une façon régulière, l'obésité post-nuptiale secondaire à un épuisement par hyperfonctionnement génital, l'obé-

sité maternelle. Dalché constate dans ces différentes variétés d'obésité des signes relevant de l'insuffisance ovarienne, constate au contraire dans l'hyperfonctionnement de l'ovaire, dans l'hyperovarie, l'absence d'obésité et plutôt une tendance à la perfection des formes.

Cependant en clinique, il s'en faut de beaucoup (Delbet) que toutes les femmes ovariotomisées deviennent obèses et que toutes les obèses présentant des altérations ovariennes soient améliorées par le seul traitement ovarien. L'ovaire, ainsi que le rappelle Rathery, de par ses fonctions de sécrétion interne, n'a pas sous sa dépendance exclusive le métabolisme des graisses dans l'organisme : c'est que celui-ci dépend en outre de tout le système endocrinien, de la thyroïde, de l'hypophyse, des surrénales.

Obésité thyroïdienne. — La glande thyroïde influence puissamment les processus d'oxydation : tout ce qui entrave ses fonctions peut abaisser les oxydations et mener à l'obésité.

Expérimentalement, chez les animaux thyroïdectomisés on observe une diminution des échanges azotés, de l'acide phosphorique ; l'administration d'extrait thyroïdien relève le taux de ces échanges.

Chez l'homme, Chauffard avait constaté dans un cas d'obésité des lésions de sclérose thyroïdienne.

D'ailleurs, dans certains cas de myxœdème fruste, on constate une obésité véritable qui peut acquérir

des dimensions énormes. D'autre part, l'importance de l'insuffisance thyroïdienne a paru trouver une confirmation dans l'efficacité de la médication thyroïdienne. Plus récemment Garrod, a signalé au cours du myxœdème et de l'obésité d'origine thyroïdienne une tolérance exagérée pour les hydrates de carbone qui paraît relever de l'hypofonctionnement glandulaire, et qui diminue par le traitement thyroïdien; dans la maladie de Basedow, au contraire, l'intolérance est habituellement marquée.

Obésité d'origine hypophysaire. — L'influence de l'hypophyse a été constatée dans la genèse de l'obésité, mais elle ne détermine pas la seule obésité sans syndrome surajouté. Fröhlich, Launois mirent sur le compte de lésions hypophysaires l'état morbide connu sous le nom de syndrome adiposo-génital, dans lequel on constate une tumeur hypophysaire, une dystrophie adipeuse souvent énorme et de l'atrophie génitale avec aménorrhée.

Les recherches sur l'action de l'hypophyse dans les échanges semblent faire admettre qu'elle exerce plutôt une stimulation. On a décrit (Cushing et Gœtsch) dans le syndrome adiposo-génital clinique ou expérimental une tolérance exagérée pour les hydrates de carbone. L'obésité hypophysaire paraît plutôt en rapport avec l'insuffisance de la glande.

Obésité d'origine surrénale. — Elle a été surtout observée chez la femme. Dans le syndrome génito-

surrénal décrit par Gallais (thèse de Paris, 1912), et qui survient chez la femme adulte ou aux environs de la ménopause, l'adiposité est observée avec de la dysménorrhée ou de l'aménorrhée complète et serait sous la dépendance d'un hyperépinéphrome développé aux dépens de la corticalité surrénale. Apert, d'autre part, signale des tumeurs formées par le tissu cortical surrénal et qui s'accompagnent d'un syndrome caractérisé par l'apparition de poils sur tout le corps, une adiposité généralisée, l'arrêt des règles pendant la seule période d'activité sexuelle, les hémorragies utérines à la ménopause. Lorand, enfin, fait jouer un rôle important aux capsules surrénales dans la pathogénie de l'obésité : la dégénérescence de la surrénale déterminerait de l'amaigrissement, l'ingestion de capsules surrénales produirait une augmentation considérable du poids.

Telles sont les différentes considérations pathogéniques qui expliquent actuellement l'origine glandulaire de l'obésité.

D'autre part, de nombreux auteurs ont décrit diverses pathogénies glandulaires des métrorragies.

Ovaires et métrorragies. — La sécrétion interne de l'ovaire détermine, selon Livon, Dalché, parmi d'autres manifestations, des phénomènes vasodilatateurs au niveau de la matrice : une sécrétion exagérée ou irrégulière produit l'hyperhémie, la fluxion et l'hémorragie, de même qu'une sécré-

tion supprimée ou diminuée conduit à l'aménorrhée. Plus récemment, Forgue et Massabuau estiment que l'apparition des hémorragies utérines pathologiques est liée à des perturbations dans la sécrétion interne de l'ovaire, et ils appuient leur opinion sur l'existence de métrorragies aux deux pôles de la vie génitale, et la guérison des métrorragies par l'ablation des ovaires.

L'accord, à l'heure actuelle, ne semble pas encore établi sur l'action de la sécrétion interne de l'ovaire sur le système circulatoire : Livon, Dalché considèrent l'ovaire comme une glande hypotensive ; on a plutôt tendance actuellement à admettre que la sécrétion de l'ovaire contient à la fois des substances hyper et hypotensives avec prédominance des premières.

Thyroïde et métrorragies. — La sécrétion interne de la thyroïde exerce une influence modératrice de diminution et d'arrêt sur la fluxion du système utéro-ovarien : dans les hypothyroïdies, dans le myxœdème, un des symptômes les plus réguliers et les plus fréquents pour Hertogle, Dalché, est l'apparition de métrorragies très abondantes et parfois sérieuses ; par contre dans les hyperthyroïdies, le goitre exophtalmique, c'est l'aménorrhée qui domine. En outre on connaît l'action efficace de l'opothérapie thyroïdienne sur certaines ménorragies des fibromes, sur les pertes de la sclérose utérine. De plus de nombreux auteurs ont signalé la suppression brusque

des règles chez des femmes qui suivaient un traitement thyroïdien et ne le suspendaient pas à la période menstruelle.

Enfin il paraît admis aujourd'hui que l'action du corps thyroïde provoque une chute de la pression artérielle.

Hypophyse, surrénales, métrorragies. — Nous avons vu, à la pathogénie des différentes obésités, qu'au cas de troubles hypophysaires on n'avait pas jusqu'à présent observé des hémorragies utérines (syndrome adiposo-génital avec aménorrhée), que dans les lésions des surrénales c'était également la dysménorrhée ou l'aménorrhée qui dominait.

Les différents faits que nous venons de passer en revue nous portent donc à croire que les métrorragies, lorsqu'elles reconnaissent une origine glandulaire, peuvent surtout survenir comme conséquences soit de l'hyperovarie, soit de l'hypothyroïdie.

Nous avons noté, d'autre part, en étudiant la pathogénie des obésités glandulaires, que seules l'insuffisance ovarienne et l'insuffisance thyroïdienne étaient susceptibles de provoquer l'obésité sans syndrome génital à tendance aménorrhéïque, réserves faites pour les rares cas de métrorragies et d'obésité de la ménopause d'origine surrénale.

De ce qui précède, il semblerait donc résulter que l'état morbide particulier, constitué par l'association

de l'obésité et des métrorragies, peut se manifester dans le cas d'insuffisance thyroïdienne et dans certaines phases de l'insuffisance ovarienne. Il peut encore se produire au cas d'instabilité ovarienne. Léopold Lévi a décrit sous ce nom, Jayle sous celui d'ataxie ovarienne, la dysovarie caractérisée par un manque d'équilibre dans les fonctions de l'ovaire tel qu'à des phases d'hypoovarie s'entremêlent des phases d'hyperovarie et qu'à des phases d'aménorrhée succèdent des phases parfois très longues de métrorragies abondantes. Cette forme de dysovarie, fréquente pour Dalché, nous expliquerait à la fois l'obésité et les hémorragies utérines, et nous pourrons admettre, avec cet auteur, que l'instabilité ovarienne est une cause possible et fréquente du syndrome où nous rencontrons à la fois l'obésité et des métrorragies.

D'autre part, il est acquis que l'action isolée d'une seule glande paraît rare, et, très souvent, ce serait d'un syndrome polyglandulaire qu'il faudrait faire dépendre la simultanéité de l'obésité et des métrorragies. L'association simultanée de ces symptômes traduirait un état de dysfonctionnement de plusieurs glandes à sécrétion interne. Pour la majorité des auteurs, l'ovaire joue un tel rôle que ses incitations agissent sur toutes les glandes endocrines, et inversement une autre glande ne saurait subir le moindre trouble sans que l'ovaire n'en éprouve des pertubations, et ainsi, que le remarque Léopold Levi, une insuffisance ovarienne pourra provoquer au début

des phénomènes compensateurs d'hyperactivité thyroïdienne à laquelle pourra succéder, à la suite de la fatigue de la thyroïde, une hypothyroïdie secondaire : c'est ainsi que, pour Dalché, dans bien des cas doivent s'entremêler des alternatives d'hyperfonction, d'hypofonction et d'instabilité.

L'association simultanée de l'obésité et des métrorragies traduirait donc, tantôt et selon les cas, une insuffisance ovarienne avec hypothyroïdie, une hyperovarie coïncidant avec une insuffisance thyroïdienne ou encore et le plus souvent une instabilité ovarothyroïdienne.

***

Nous aurions terminé l'exposé pathogénique des métrorragies des obèses, s'il ne convenait pas de signaler les obésités et les métrorragies d'origine toxique et infectieuse.

Obésité et métrorragies d'origine toxique. — 1° *Obésité.* — Carnot et Amet ont signalé l'obésité expérimentale à la suite d'intoxicatiou par le plomb, l'arsenic, le mercure, le phosphore, l'alcool.

En clinique on décrit l'obésité des alcooliques, des saturnins, à la suite de l'intoxication par le phosphore et l'arsenic.

2° *Métrorragies.* — D'autre part l'influence de certains de ces poisons sur le système génital de la femme a été observée : les intoxications par le phos-

phore, le mercure, l'arsenic provoquent souvent des métrorragies.

Obésité et métrorragies d'origine infectieuse. — 1° *Obésité.* — Expérimentalement, de l'obésité a été obtenue à la suite d'injections de bacilles d'Eberth, de bacilles tuberculeux peu virulents ou de toxines tuberculeuses.

De tout temps, on a noté que, dans la convalescence de certaines maladies graves, et surtout de la fièvre typhoïde, l'augmentation rapide et souvent disproportionnée de poids était la règle.

L'obésité syphilitique a été observée.

La tuberculose provoque dans certaines conditions une adipose généralisée et certains auteurs (Carnot) ont décrit une obésité tuberculeuse.

2° *Métrorragies.* — Ces mêmes infections déterminent également des hémorragies utérines.

Siredey a observé des métrorragies post-typhiques.

La syphilis occasionne à toutes ses périodes des métrorragies : particulièrement, à la période tertiaire où l'hémorragie utérine ne cède qu'au traitement mercuriel.

La tuberculose est susceptible de déterminer des métrorragies, ainsi que l'ont signalé Poncet et Leriche, pour qui ces hémorragies utérines dépendent principalement d'une tuberculose inflammatoire de l'appareil sexuel.

CHAPITRE III

ÉTIOLOGIE

De l'exposé pathologique précédent il résulte que l'état morbide caractérisé par l'association de l'obésité et des métrorragies se rencontre en clinique dans les conditions suivantes.

Et tout d'abord le dysfonctionnement des glandes endocrines (insuffisance ovarienne, instabilité ovarienne et syndrome pluriglandulaire) qui conduit à cet état morbide peut relever d'une influence héréditaire, ainsi que le souligne Dalché. Pour cet auteur, l'hérédité marque son empreinte sur des familles où les femmes ne possèdent qu'une faible activité ovarienne.

Directement la dysovarie ovarienne succède à des maladies comme les phlegmasies péri-utérines, ovarite, salpyngite de nature blennorragique, puerpérale qui atteignent l'appareil génital dans l'enfance et dans l'âge adulte.

Les troubles endocriniens apparaissent encore, pour Dalché, à la suite de la tuberculose des ascendants ou de la tuberculo se en évolution, qui amène l'hypoovarie soit directement soit par l'intermédiaire de la thyroïde primitivement lésée.

Il en est de même des différentes infections, syphilis héréditaire ou acquise, et des diverses intoxications que nous avons signalées à la pathogénie et qui pourraient déterminer des troubles endocriniens.

Toutefois l'étiologie des métrorragies des obèses ne comprend pas uniquement des faits d'origine endocrinienne.

Ces manifestations pathologiques peuvent encore apparaître chez des malades qui présentent en même temps des troubles hépathiques, rénaux, cardiaques ou certains symptômes de la diathèse neuroarthritique, diabétique ou goutteuse, tous troubles dont l'influence est notoire sur l'apparition de l'obésité et des métrorragies.

Enfin signalons le prolapsus graisseux de l'abdomen dans lequel Guéniot voit l'unique cause de certaines métrorragies : une chute plus ou moins marquée de l'abdomen surchargé de graisse peut s'accompagner de pertes utérines.

Dans d'autres circonstances cliniques, l'obésité peut se manifester consécutivement à des métrorragies : des pertes utérines entraînant à la longue une anémie dont nous connaissons l'influence sur l'accumulation des graisses dans l'organisme.

CHAPITRE IV

ÉTUDE CLINIQUE

La symptomatologie de l'état morbide particulier où nous rencontrons à la fois l'obésité et des métrorragies varie avec les différents stades de la vie génitale. Nous l'étudierons à ses diverses périodes, en commençant par la période d'activité sexuelle, où nous aurons à décrire des symptômes qui, pour certains d'entre eux, sont à la fois propres à ce stade et communs aux autres.

Obésité et métrorragies de la période d'activité sexuelle et en général. — Les femmes qui présentent ce complexus morbide ont, sans passé pathologique spécial, vu peu à peu se développer un certain degré d'adiposité ; progressivement l'obésité se constitue. C'est alors que les métrorragies font leur apparition.

Chez la malade que nous avons observée (obs. I) l'embonpoint est apparu un an avant les métrorragies, augmente, pour devenir considérable, avec la plus grande intensité des pertes utérines. Chez la seconde (obs. II) les hémorragies utérines sont apparues cinq ans après le début de l'obésité.

L'obésité se développe souvent après une grossesse, de même que l'obésité décrite par Carnot sous le nom d'obésité maternelle : c'est ainsi que la malade de l'observation III voit son obésité apparaître et se développer rapidement à la suite d'une seule grossesse ; l'obésité survient également à la suite de l'allaitement (obs. II). Dans d'autres conditions l'obésité survient sans raison du moins apparente, sans passé pathologique, ou bien encore (obs. V) elle succède à un embonpoint progressif et se développe alors rapidement.

L'obésité, telle qu'elle est survenue chez la malade de l'observation II, a commencé par se manifester au niveau des hanches, des cuisses et du ventre.

Lorsque l'obésité est constituée, elle peut, dans la forme d'obésité associée à des métrorragies que nous essayons de décrire, revêtir le type de l'obésité généralisée ou le type d'adiposité localisée qui nous semble le plus fréquent et avec prédilections pour certaines régions : la surcharge graisseuse se localise de préférence dans les régions qui avoisinent la sphère génitale au niveau des hanches, au niveau de l'abdomen : le ventre tombe en prolapsus graisseux (obs. I et II), au niveau des seins (obs. I et II) et enfin au niveau des cuisses où elle a tendance à se localiser surtout à la partie supérieure, tandis que les jambes et les bras changent beaucoup moins (obs. I).

Chez ces obèses, exceptionnellement, les métror-

ragies surviennent sans avoir été précédées de perturbation dans l'écoulement des menstrues : notre malade voit survenir des hémorragies intermenstruelles après une période de plus grande abondance de ses règles. De beaucoup le plus souvent les métrorragies sont précédées d'une phase d'aménorrhée.

Dancel signale et décrit le premier cette phase d'aménorrhée précédant les métrorragies des obèses : « Leurs menstrues, écrit cet auteur, après avoir paru régulièrement et avec un sang normal, ont présenté des variations dans leur durée, dans l'époque de leur apparition et dans la nature du sang excrété, puis elles ont quelquefois complètement cessé de paraître ; puis il succède à ces mêmes perturbations des pertes utérines continues et cela sans maladie appréciable de l'organe utérin. » Chez une de ses malades (obs. III) les règles parurent d'abord pendant huit jours, la fois suivante pendant quinze jours, puis un mois, pour ne revenir qu'à une époque fort éloignée ; chez une autre (obs. IV) les menstrues après avoir jusqu'alors paru régulièrement, se supprimèrent pendant six mois, puis revinrent à des époques irrégulières.

Dalché, à son tour, observe fréquemment chez les obèses des irrégularités menstruelles avec des phases d'aménorrhée précédant les hémorragies ou se combinant avec elles, et qui constituent des ébauches d'instabilité ovarienne. Avec cet auteur nous avons observé chez la malade de l'observation II une période d'aménorrhée qui dura trois mois. On conçoit que la coexistence de cette phase d'aménorrhée ou

d'irrégularités menstruelles et d'un développement d'obésité naissante, suivie d'une hémorragie utérine, ait pu, dans ces conditions, faire errer le diagnostic et ce fait a même été rapporté par Dalché qui signale ; le cas d'une jeune dame, chez qui, comme les époques venaient à des dates irrégulières et très souvent éloignées, on crut d'abord à une grossesse suivie d'un avortement ; mais on se rendit compte dans la suite qu'il s'agissait d'une métrorragie précédée d'aménorrhée chez une obèse.

Lorsque les métrorragies des obèses sont nettement établies, elles peuvent affecter plusieurs allures cliniques. Tantôt il s'agit de véritables métrorragies : les hémorragies utérines apparaissant uniquement dans l'intervalle des règles plus abondantes que normalement (obs. I) ; tantôt il s'agit de ménorragies immédiatement suivies de métrorragies (obs. II) : cette perte utérine continue varie d'abondance avec les jours et les semaines, mais les règles ne peuvent plus être reconnues. Elles peuvent, dans certains cas, être accompagnées de douleurs plus ou moins violentes : intenses dans l'observation I ; dans d'autres elles ne déterminent aucun phénomène douloureux (obs. II).

On note assez souvent dans ces hémorragies la présence de caillots (obs. I) dont l'expulsion n'est pas fatalement précédée de coliques utérines.

Telles sont les principales modalités cliniques des métrorragies et de l'obésité dans l'état morbide que nous avons en vue.

Les malades qui en sont atteintes présentent, en plus des troubles utérins, tout un ensemble de symptômes que nous avons constaté dans nos observations I et II et qui existe dans l'observation VII et qui semble être sous la dépendance de l'insuffisance ovarienne, de l'insuffisance thyroïdienne ou plus souvent de l'instabilité ovarienne ou thyro-ovarienne.

Ces malades, en effet, accusent un certain nombre de signes d'insuffisance ovarienne et Dalché note à cet égard la fréquence des troubles vaso-moteurs qui occasionnent aux malades une gêne sensible : bouffées de chaleur envahissant subitement la face et les extrémités, crises de sueurs locales ou généralisées ; parfois des bouffées de froid remplacent les poussées de chaleur, et plus souvent ces femmes conservent les pieds toujours glacés (obs. I), les extrémités froides légèrement cyanotiques, les membres, surtout les inférieurs, prenant une teinte violacée (obs. II).

D'une façon non moins fréquente ces malades présentent les accidents nerveux habituels à l'insuffisance ovarienne mais qui ne sont pas son apanage exclusif : migraines, céphalée (obs. I, II, III, IV), tremblement névropathique surtout au niveau des mains (obs. II), névralgies diverses et plus ou moins tenaces, une asthénie parfois prédominante ou bien encore de la tendance à la dépression nervosique (obs. I) parfois accompagnée de phénomènes d'angoisses, de phobies (obs. II).

Des troubles dyspeptiques avec constipation fré-

quente, des troubles cardiaques constitués le plus souvent par des palpitations, comme dans les observations IV et V, sont souvent notés par Dalché chez les obèses qui souffrent de métrorragies ; pour cet auteur ils relèvent souvent pour une bonne part autant de syndromes pluriglandulaires que de la dystrophie génitale.

Ces malades, en effet, accusent fréquemment des symptômes que l'on peut rapporter à une insuffisance thyroïdienne. C'est ainsi que nous constatons souvent chez elles des troubles de la fonction pilaire : chute des cheveux, raréfaction du tiers externe du sourcil ; des troubles de la calorification : frilosité, refroidissement des extrémités ; des arthralgies ; enfin de la lassitude. Nous avons constaté ces différents signes de l'insuffisance thyroïdienne dans le cas que nous avons observé (ob. I). Le corps thyroïde est soit normal (obs. I), soit petit (obs. II).

L'examen gynécologique chez ces malades ne révèle aucune lésion appréciable. L'utérus est trouvé normal dans l'observation II ; chez la malade de l'observation I il existe un très léger degré d'endométrite, mais cette malade avait antérieurement subi un curettage.

Obésité et métrorragies de la puberté. — Les hémorragies génitales de la puberté, lorsqu'elles surviennent chez des obèses, constituent presque toujours des accidents sérieux. De beaucoup le plus souvent l'obésité est la première en date. Tantôt elle se dé-

veloppe chez des fillettes qui ont présenté dès l'enfance des tendances à l'obésité, tantôt elle apparaît aux environs de la puberté où elle commence le plus souvent avec des règles anormales.

Les jeunes filles obèses atteintes de pertes utérines présentent un aspect physique assez spécial. Comme le dit Dalché, ces jeunes filles paraissent luxuriantes ; elles sont vraiment même trop fortes, comme bouffies (obs. VII) et malgré ces belles apparences elles conservent le faciès des chloro-anémiques. Leurs extrémités sont facilement empâtées, fréquemment violettes et souvent froides (obs. VII). Des bouffées congestives donnent parfois à leur figure une coloration trompeuse.

Chez ces jeunes filles, les hémorragies utérines s'installent parfois dès le début de la puberté où elles peuvent prendre dans quelques cas d'emblée un caractère d'inquiétante abondance. D'autres fois les règles, fortes dès le début, ne s'aggravent que plus tard ; enfin les pertes peuvent succéder à des menstrues qui furent plus ou moins longtemps normales comme chez les deux malades observées par P.-E. Weil et dont nous reproduisons les observations (obs. VI, obs. VII).

Pour Dalché, il existe plus souvent de singulières irrégularités menstruelles : à des phases d'aménorrhée complète ou incomplète succèdent de longues phases de métrorragies.

Ces hémorragies utérines des jeunes obèses sont tantôt des ménorragies (obs. VII), tantôt des mé-

trorragies ou encore des pertes continues : dans l'observation VI ces pertes sont continues et ne cessent qu'avec le repos au lit. Dans d'autres cas le repos horizontal se montre sans action. Ces pertes de sang sont parfois fort abondantes et cet écoulement considérable peut amener une anémie plus ou moins marquée.

Dalché signale la douleur très vive qui éclate avec le début de l'écoulement sanguin et qui se calme souvent lorsque le flux est bien établi ; P.-E. Weil constate, par contre, que ces pertes ne sont guère douloureuses.

Chez ces malades les différents auteurs signalent qu'en dehors des hémorragies, aucun symptôme pathologique n'attire l'attention sur les organes génitaux, et le toucher rectal, combiné au palper abdominal, ne laisse rien percevoir d'anormal.

L'examen du sang de ces malades a permis à P.-E. Weil de constater des lésions sanguines identiques à celles qu'il a observées dans de nombreuses « métrorragies virginales » : anomalies de coagulation et prolongation du temps de saignement expérimental.

Obésité et métrorragies à la ménopause et après la ménopause. — Il s'agit de femmes de 45 à 50 ans chez qui une diminution du flux menstruel se produit progressivement avec des irrégularités menstruelles en même temps que la surcharge graisseuse fait son apparition. Dès que les règles cessent de se produire,

l'obésité se développe progressivement soit lentement, soit par à-coup. Le corps s'empâte, devient lourd; la graisse envahit surtout les parois abdominales, qu'elle distend et dont elle relâche la tonicité, et provoque des viscéroptoses. Parfois il survient uniquement des adiposes localisées.

En même temps les troubles divers d'origine toxique par dysovarie et dystrophie polyglandulaire ou simplement de nature congestive peuvent apparaître chez ces femmes obèses à la ménopause : les bouffées de chaleur, les crises de sueurs locales ou généralisées, des poussées fluxionnaires se manifestant sous forme de pesanteur au niveau des lombes et du bas-ventre ou déterminant des hémorragies aux allures cliniques diverses. On note des modifications du pouls, de l'hypertension artérielle fréquente.

De beaucoup le plus souvent c'est après l'apparition de plusieurs ou de certains de ces troubles que surviennent chez ces malades obèses des hémorragies utérines.

C'est ainsi que la même femme, ainsi que le signale Dalché, après une disparition de plusieurs mois de ses règles a subitement et sans cause apparente des pertes de sang abondantes et qui se reproduisent pendant plusieurs périodes consécutives pour être encore suivies d'une phase d'aménorrhée.

D'autres fois, il s'agit d'abord de ménorragies, puis apparaissent des métrorragies de plus en plus abondantes. Ces pertes de sang, continues, peuvent déterminer un état d'anémie grave (Forgue et Massabuau).

Assez souvent ces hémorragies génitales sont accompagnées de phénomènes douloureux.

Le toucher vaginal donne peu de renseignements ; parfois il révèle un utérus un peu gros mais mobile.

Formes cliniques. — Obésité consécutive à des métrorragies. Beaucoup plus rarement l'obésité, comme nous l'avons vu à la pathogénie et à l'étiologie, peut être consécutive à des métrorragies. Et de pareils faits ont été notés par M^me^ Collard-Huard (Thèse de Paris, 1911). Une malade qu'elle a eu l'occasion d'observer présentait de l'obésité consécutive à des ménorragies et des métrorragies réitérées en même temps que des signes d'instabilité thyroïdienne avec prédominance d'hypothyroïdie.

D'autre part les hémorragies utérines qui précèdent l'apparition de l'obésité ne relèvent pas toujours d'une origine glandulaire; elles peuvent être encore déterminées par une obésité localisée comme le prolapsus graisseux de l'abdomen, auquel cas le simple port d'une ceinture abdominale amène une amélioration notable des métrorragies.

Évolution

Telle est la symptomatologie que l'on peut observer au cas de l'association d'obésité et de métrorragies. Au cours de l'évolution de cet état morbide, on ob-

serve à la suite soit d'un traitement uniquement anti-obésique (Dancel), soit mixte : régime alimentaire des obèses et opothérapie thyroïdienne comme il nous a été donné de le constater (obs. I), une diminution progressive puis la cessation des métrorragies et une réduction appréciable de l'obésité.

Le pronostic néanmoins chez ces malades doit être réservé et d'autant plus qu'il existe des stigmates familiaux.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC

I. — Diagnostic positif

Il est basé sur la constatation de métrorragies chez une malade obèse dont l'examen ne révèle aucune lésion appréciable de l'appareil utéro-ovarien, et qui présente souvent des troubles en rapport avec un dysfonctionnement des glandes endocrines : la dystrophie unie ou pluriglandulaire se manifestant par des signes d'insuffisance thyroïdiénne ou ovarienne ou encore d'instabilité ovarienne ou thyro ovarienne.

II. — Diagnostic différentiel

a) Le diagnostic de l'obésité s'impose dans la majorité des cas. En cas d'obésité généralisée, l'adipose douloureuse de Dercum pourrait prêter à confusion ; mais dans la maladie de Dercum la lipomatose est le plus souvent nodulaire, elle respecte la face et les extrémités et elle s'accompagne de dou-

leurs spontanées ou provoquées, d'asthénie musculaire et de troubles psychiques divers. Sicard a toutefois signalé des termes de passage entre le syndrome de Dercum et l'obésité proprement dite, dans lesquels à la suite d'ovariotomie le tableau clinique a fait place à celui de l'obésité ; mais dans ces différents cas c'est l'aménorrhée qui domine.

Ainsi que la maladie de Dercum le myxœdème peut, dans certaines conditions, être confondu avec l'obésité elle-même. Dans le myxœdème typique l'infiltration des téguments est bien différente de la surcharge adipeuse : on note un aspect particulier, vieillot, bouffi du visage, la sécheresse du tégument. Cependant dans des cas de myxœdème du type fruste une obésité véritable a pu être décrite ; dans ces cas les troubles thyroïdiens sont au minimum, seuls existent les petits signes de la dysthyroïdie ; nous connaissons la fréquence des métrorragies dans les cas de myxœdème et l'on conçoit combien grande peut être la difficulté du diagnostic entre ces cas de myxœdème et l'obésité proprement dite associée à des métrorragies.

b) Nous avons noté, à l'étude clinique, que les métrorragies des obèses présentaient fréquemment une phase d'aménorrhée et qu'à cette période de l'évolution de l'état morbide obésité et métrorragies, un examen superficiel pouvait faire songer à une grossesse ; un examen plus approfondi, la constatation de l'absence de signes gravidiques et l'évolution permettent aisément de faire le diagnostic.

III. — Diagnostic étiologique

Ce diagnostic est parfois des plus délicats, et, en présence d'une obèse atteinte de métrorragies, il est nécessaire de songer aux différentes affections susceptibles de déterminer des pertes utérines chez les obèses et d'en rechercher les signes.

a) C'est ainsi qu'à la puberté la confusion est possible entre les métrorragies de l'obésité et les pertes utérines causées par les métrites des jeunes filles, que celles-ci soient produites par la sténose du col ou dépendent d'une inflammation soit banale, soit d'origine blennorragique.

Les myomes, les différentes phlegmasies péri-utérines qui, pour être rares, n'existent pas moins chez les jeunes filles, peuvent produire des métrorragies et être à eux seuls la cause des hémorragies utérines.

b) Au cours de la période d'activité sexuelle et en général, avant d'attribuer aux métrorragies et à l'obésité leur cause essentielle, il faudra éliminer les affections locales qui s'accompagnent d'hémorragies utérines et les maladies dont l'influence sur la genèse des pertes utérines est considérable.

Les premières, affections diverses du système utéro-ovarien, métrite, ovarite, salpyngite ou salpyngo-ovarite et fibrome, seront en général facilement éliminées par la recherche positive de leurs symptômes. Toutefois, en ce qui concerne le fibrome, le diagnos-

tic pourra présenter certaines difficultés tenant à ce fait clinique particulier que, les pertes utérines dues à cette lésion entraînant l'apparition d'une obésité, la surcharge graisseuse abdominale finit par masquer la présence du fibrome ; seul l'examen gynécologique permettra le diagnostic de la cause.

Il sera, par contre, plus difficile d'éliminer les affections qui sévissent sur cette classe de malades que Albert Robin et Dalché ont individualisée sous le nom de fausses utérines. Chez ces malades lorsqu'elles sont obèses et atteintes de métrorragies, l'examen ne révèle aucune altération de leur système génital mais décèle des troubles d'un organe éloigné : du cœur, rétrécissement mitral, du foie, lithiase biliaire, du rein, lithiase rénale, ou encore des troubles liés à la diathèse neuro-arthritique, goutteuse ou diabétique, auxquels troubles on pourra attribuer l'origine de pertes utérines ; mais dans ce complexus il est fort difficile de faire la part exacte de tous les éléments étiologiques, car ils retentissent presque toujours l'un sur l'autre.

c) A la ménopause et surtout après la fin de la vie génitale le diagnostic des métrorragies des obèses présente dans certaines conditions de réelles difficultés avec les hémorragies utérines de la métrite chronique, des polypes muqueux, de la métrite angiomateuse, tenace, rebelle parfois même au curetage et de la sclérose utérine avec un col sclérokystique.

Mais à la ménopause ou après la ménopause le

diagnostic de l'association d'obésité et de métrorragies étant posé, avant de l'asseoir d'une façon définitive, il faut, au besoin par un curettage explorateur suivi d'une biopsie, s'assurer que l'hémorragie n'est pas due à une tumeur maligne au début.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Le traitement des métrorragies de l'obésité doit comprendre un traitement externe et un traitement interne dans lesquels on mettra en œuvre les différents moyens thérapeutiques pour combattre directement l'hémorragie —; un traitement général : la cure de l'obésité dont la réduction agira en même temps et indirectement sur la suppression des métrorragies.

Traitement externe

Lorsqu'on sera appelé auprès d'une malade obèse atteinte de métrorragies, il faudra avant tout prescrire le repos absolu au lit dans le décubitus dorsal. La malade sera mise la tête basse, le milieu du corps légèrement soulevé par un coussin.

Une vessie de glace à demeure sera placée sur le bas-ventre. On prescrira des injections vaginales très chaudes et très abondantes. Dalché, après avoir

successivement essayé les injections chaudes, tièdes et froides, conseille plutôt de faire donner à la malade des irrigations vaginales fraîches puis froides, tout en indiquant de ne pas les prescrire systématiquement et de s'en abstenir en particulier chez les névralgiques.

On peut aussi, dans les cas graves, faire des tamponnements vaginaux avec des tampons de gaze ou d'ouate stérilisée, imbibés d'une solution gélatinée à 10 °/₀ et que l'on enlèvera au bout de huit à dix heures.

Traitement interne

Un traitement interne sera prescrit en même temps que le traitement externe. Quels médicaments prescrira-t-on pour arrêter la métrorragie ?

On pourra, s'il existe des phénomènes fluxionnaires, avoir recours à certains médicaments hémostatiques tels que l'ergotine à doses faibles et répétées (0 gr. 50 à 3 grammes), le sulfate de quinine (à la dose de 0 gr. 50 à 1 gr. 50), la digitale sous forme de poudre et à la dose de 0 gr. 30 à 0 gr. 50, l'hydrastis canadensis sous forme d'extrait fluide et à la dose de LX à LXXX gouttes (prises en trois fois). Mais pour Dalché ces différents médicaments se montrent assez souvent peu efficaces et n'amènent qu'une amélioration transitoire des hémorragies génitales.

Aussi faudra-t-il prescrire un traitement opothé-

rapique à l'institution duquel conduit ce que nous savons de l'étiologie et de la pathogénie glandulaire des métrorragies des obèses. On aura tout d'abord recours à une médication uniglandulaire à l'opothérapie thyroïdienne dont nous avons été à même de constater l'efficacité (obs. I). On prescrira avec Dalché la poudre de thyroïde en cachets ; les doses en sont variables : faibles au début, 5 milligrammes par jour, elles pourront être portées progressivement suivant les cas à 0 gr. 01, à 0 gr. 025, 0 gr. 05 et même 0 gr. 10. Au cours de ce traitement on surveillera la malade au point de vue de la possibilité de l'apparition de signes d'intolérance de la médication : tachycardie, palpitations, tremblements, crises de sueurs, auxquels cas il est préférable d'arrêter l'opothérapie.

En cas d'échec de la médication thyroïdienne simple, on établira une opothérapie combinée thyro-ovarienne, et suivant le même auteur, on donnera à la malade un premier cachet de poudre de thyroïde de 5 milligrammes et un second cachet de poudre d'ovaires de 10 centigrammes quelques heures après.

Ces différents moyens thérapeutiques risquent d'être insuffisants dans les métrorragies graves abondantes et persistantes. Ces hémorragies graves seront combattues à l'aide du sérum animal sur lequel P.-E. Weil a attiré l'attention et qui contiendrait des ferments coagulants. C'est au sérum de cheval que l'on s'adressera ; à défaut de sérum simple on pourra uti-

liser le sérum antidiphtérique plus communément répandu.

Le sérum sanguin animal, simple ou antitoxique sera injecté à la dose de 20 centimètres cubes (Dalché) en injection hypodermique. Le sérum administré par voie buccale est inefficace, par voie rectale agit trop lentement (P.-E. Weil). En général une seule injection sera suffisante et l'hémorragie s'arrêtera souvent dans les vingt-quatre heures.

Dans certains cas plus sérieux on se trouvera bien d'utiliser localement en même temps l'action coagulante du sérum en pratiquant à l'aide d'une mèche imbibée de sérum un tamponnement serré sur le col et dans le vagin.

A ce traitement sérique il y aura avantage, ainsi que le conseille Dalché, d'ajouter une médication interne comme la gelatine en feuilles à la dose de 10 grammes (pris en deux fois) ou le chlorure de calcium à la dose habituelle de 4 grammes.

Signalons encore que c'est dans ces cas de métrorragies profuses et prolongées que certains auteurs et en particulier P.-E. Weil ont associé au traitement sérique, avec des résultats efficaces les injections d'extrait de lobe postérieur d'hypophyse. Enfin de nombreux auteurs ont appliqué avantageusement au traitement de ces métrorragies l'action anti-hémorragique et hypotensive des extraits mammaires, l'opothérapie mammaire, d'ailleurs inoffensive pour l'organisme, pouvant être prescrite par cachets de 50 centigrammes à la dose de 2 à 4 par jour.

Traitement général

A ces différents traitements externes et internes qui auront une action directe sur la diminution et la suppression des métrorragies, on associera un traitement général, la cure de l'obésité qui contribuera d'une façon indirecte à arrêter les hémorragies génitales.

En cas de métrorragies sérieuses, c'est une période de régime lacté intégral qu'il faudra instituer (obs. II).

En cas de métrorragies de moyenne intensité (obs. I) on prescrira un régime alimentaire de l'obésité. On aura avantage à établir dans cette cure de réduction de l'obésité un régime simple qui supprime tout aliment capable de fournir de la graisse à l'organisme mais qui donne en même temps à la malade souvent pourvue d'un grand appétit (obs. I, II) une quantité suffisante de nourriture, et l'on pourra formuler avec Albert Robin, qui en a obtenu d'efficaces résultats, le régime alimentaire suivant :

A 7 heures du matin la malade mangera de la viande froide à volonté, avec 10 grammes de pain, pas plus. Finir par un peu de fruits cuits sans sucre. Une tasse de thé très léger et très chaud également sans sucre.

A 10 heures du matin, 2 œufs à la coque très peu cuits avec 5 grammes de pain et 125 grammes d'eau et de vin.

A midi, viande froide à volonté, mangée avec une

assiettée de cresson ou de salade verte légèrement salée et additionnée d'un peu de jus de citron ; 30 grammes de pain ; légumes verts en purée, sans sauce. Fruits à volonté. Une tasse de 250 grammes de thé léger sans sucre.

A 4 heures, une simple tasse de thé léger, sans sucre.

A 7 heures, même repas qu'à midi, mais avec la liberté d'y ajouter un plat chaud de viande ou de poisson, sans sauce, assaisonné avec un peu de jus de citron et de sel (Albert Robin).

Une therapeutique ainsi conduite permettra d'obtenir assez rapidement la cessation des métrorragies et une amélioration notable de l'état général et de l'obésité.

***

Les hémorragies génitales arrêtées, l'état d'obésité amélioré, il faudra encore, pour prévenir le retour possible des métrorragies, continuer chez ces malades, pour une durée propre à chaque sujet, le traitement interne et le traitement général.

La malade continuera à être soumise à l'opothérapie simple ou combinée dont on prescrira de petites doses d'entretien, cependant qu'elle ne cessera pas de suivre le régime alimentaire des obèses en prenant soin de faire en plus « une promenade au dehors ou dans l'appartement jusqu'à l'apparition de la plus légère sensation de fatigue ».

Enfin il faudra s'occuper des tares qui peuvent

jouer un rôle dans la genèse de l'état morbide — obésité et métrorragies — et si l'on constate l'existence d'une syphilis héréditaire ou acquise, de la tuberculose, un traitement spécial sera prescrit contre ces maladies.

OBSERVATIONS

Observation I (Personnelle)

Obésité. Métrorragies. Hypothyroïdie.

Mme D..., âgée de 26 ans, vient consulter à l'Hôtel-Dieu pour des métrorragies le 25 avril 1918.

Elle ne présente rien d'intéressant dans ses antécédents.

Elle a été réglée à l'âge de 13 ans ; les premiers rapports ont eu lieu à 18 ans. Elle a eu trois enfants en 1911, 1913 et 1914 ; les accouchements ont été normaux. Une fausse couche en 1912 qui nécessita un curettage ; à la suite survint une phlébite de la jambe gauche.

Les règles ont paru normalement jusqu'il y a quatorze ou quinze mois ; elles devinrent alors plus abondantes jusqu'au moment, il y a un an, où apparurent des pertes entre les règles.

Ces métrorragies, variables d'abondance, contiennent presque toujours des caillots et sont très douloureuses.

La malade était, dit-elle, antérieurement très mince ; il y a deux ans, un an avant l'apparition des métrorragies, elle s'est mise à grossir. Depuis, l'embonpoint s'est developpé rapidement et depuis un an il est devenu considérable.

La patiente accuse des migraines habituelles; elle conserve toujours les pieds glacés. Elle se plaint de se sentir toujours

fatiguée et de souffrir souvent au niveau des articulations : néanmoins elle a conservé un grand appétit.

On se trouve en présence d'une malade de taille moyenne ; son poids est de 84 kilogrammes (il était il y a 4 ans de 48 kgr). La polysarcie se manifeste particulièrement au niveau de l'abdomen : le ventre tombe en prolapsus graisseux, au niveau des seins qui ont acquis un volume considérable, à la partie supérieure des cuisses : le bas des jambres et des bras est resté normal. Il existe de l'adiposité au niveau de la nuque, sans adénolipomatose.

Les muqueuses sont assez colorées.

L'examen gynécologique montre une matrice petite, mobile, et un très léger degré d'endométrite.

Rien d'anormal au cœur, aux poumons, du côté de l'appareil digestif.

Le pouls est à 78, et la pression artérielle (au Pachon) donne 14 comme pression maxima, 8 comme pression minima.

L'examen des urines décèle de très légères traces d'albumine. Il n'y pas de sucre.

Le corps thyroïde paraît normal.

La malade a perdu beaucoup de cheveux et la queue du sourcil est rare. Les dents sont bien plantées. Il n'existe pas de tremblement ; mais on note quelques tendances à la dépression nervosique.

Traitement. — On prescrit à la malade :

1° Un régime alimentaire comprenant une quantité suffisante de nourriture en proscrivant tout aliment susceptible de fournir de la graisse.

2° L'opothérapie thyroïdienne simple : un cachet quotidien de poudre de thyroïde de 0 gr. 025.

La malade suivit ce traitement pendant un mois à partir du 25 avril.

Le 29 mai, un mois après, la malade a maigri de 7 kilogrammes, elle ne pèse plus que 77 kilogrammes au lieu de 84 kilogrammes ; elle n'a plus eu de pertes entre les règles. Les métrorragies se sont complètement arrêtées. La malade a eu ses règles normales du 12 au 15 mai.

Le 6 juin la malade, qui a encore maigri d'un kilogramme, continue à ne plus avoir de métrorragies.

Observation II

(Publiée depuis par M. Dalché dans la Semaine Gynécologique de 1913.)

Une femme B. M..., âgée de 28 ans, entre le 5 novembre dernier, salle Sainte-Marie, à l'Hôtel-Dieu.

Elle a été réglée pour la première fois à 13 ans. Jusqu'au mariage le sang est venu d'une manière normale et périodique, coulant pendant trois ou quatre jours, ne provoquant pas de douleur. Cette malade ne présentait alors aucune tendance à l'obésité, mais a été soignée plusieurs fois pour de la chloro-anémie.

Elle a trois enfants, les nourrit chacun pendant très longtemps, et à partir de la naissance du dernier, il y a six ans, elle commence à grossir au point que son poids a augmenté de 31 kilogrammes.

Les règles n'étaient pas abondantes, mais il y a dix-sept mois elles se suspendent; cette aménorrhée dure trois mois ; puis lorsque le sang reparaît, le flux ne cesse plus, si bien que depuis quatorze mois une perte coule sans s'arrêter. Cette

métrorragie continue varie d'abondance avec les jours et les semaines, amenant quelques caillots sans souffrance, mais les règles ne peuvent plus être reconnues.

Examen gynécologique (pratiqué par M. Dalché).

Aujourd'hui la matrice est normale, celle d'une femme qui a eu trois enfants. Elle ne présente pas de leucorrhée ni une endométrite qu'on puisse accuser dans les hémorragies ; je constate la légère sclérose cicatricielle du col qui accompagne trois accouchements ; toutefois il existe un certain prurit vulvaire.

L'obésité a commencé par le ventre, les hanches et les cuisses. La malade est énorme ; son ventre tombe en prolapsus adipeux, les seins ont acquis un volume des plus considérables, la saillie des clavicules reste effacée. La face est élargie, mais n'offre pas les caractères du myxœdème, les sourcils sont conservés, les dents bien plantées. Depuis le début des accidents, une acné rosée s'est installée sur le nez. Quand la malade se tient debout, les membres inférieurs prennent une apparence violacée, elle n'accuse pas de frilosité. Le corps thyroïde est petit. Pas de sucre ni d'albumine dans les urines, rien au cœur ni au poumon. Mais le pouls est à 90, 96, jusqu'à 104. La patiente se plaint de céphalées, elle perd les cheveux, elle présente un léger tremblement des mains, et elle dit spontanément que depuis le commencement de sa maladie elle a des craintes, des angoisses et des phobies.

Traitement. — Jusqu'à aujourd'hui elle a subi sans résultats appréciables divers traitements dont un, où l'extrait mammaire était combiné avec un régime végétarien.

On lui prescrit 10 centigrammes de poudre de thyroïde par jour, deux paquets de 5 grammes de gélatine, du jus de citron,

et des irrigations vaginales froides ; entre temps, une période de régime lacté intégral.

Au bout de plusieurs jours, les pertes se sont arrêtées.

Observation III

(Dancel, *Gazette des Hôpitaux*, 1866.)

Dans le courant de l'année 1853, la dame d'un riche propriétaire du département de Seine-et-Oise vint me consulter pour diminuer son embonpoint. Elle était âgée de 23 ans, mariée depuis six ans, ayant eu un enfant quinze mois après son mariage. Depuis lors elle n'a pas eu de grossesse, mais elle a considérablement engraissé. Elle pèse 242 livres. Elle a souvent des maux de tête. Depuis sa couche, c'est-à-dire depuis trois ans et demi à quatre ans, elle n'a pas été bien réglée. Les menstrues parurent d'abord pendant huit jours, la fois suivante pendant quinze jours, puis un mois, pour ne revenir qu'à une époque fort éloignée. Elles reparurent enfin, mais depuis lors elles ne se sont plus arrêtées.

Les organes génitaux examinés avec soin n'offrirent rien d'anormal. L'on avait songé, malgré l'absence de douleurs, à la présence d'un polype naissant dans l'utérus. Je prescrivis à cette dame de manger beaucoup de viande, très peu de légumes, de boire le moins possible. Je la purgeai de temps en temps avec la scammonée ; après quatre mois de ce traitement, que j'appelle anti-obésique, Mme X... avait perdu peu à peu de son embonpoint, et était arrivée à ne plus peser que 202 livres au lieu de 242.

Au bout de cinq à six semaines de ce traitement, le sang s'était arrêté, puis les règles reparurent à trente jours de dis-

tance, avec un sang de bonne nature et une durée de quatre à cinq jours.

Mme X... n'avait plus de maux de tête, et se trouvait jouir d'une santé parfaite.

Il y avait trois ans que j'avais cessé de donner des conseils à cette dame, lorsque son mari vint me dire que sa femme perdait de nouveau constamment du sang depuis trois mois. Sans avoir repris tout son embonpoint, elle avait cependant visiblement engraissée de nouveau. Je la fis suivre, encore une fois, le traitement anti-obésique. Au bout de deux mois, elle avait perdu 15 livres de son poids. Sa perte s'arrêta, puis ses règles revinrent normalement.

Depuis lors, j'ai revu souvent cette dame qui tient compte toujours du régime alimentaire que je lui ai prescrit. Elle n'a point pris de nouveau de l'embonpoint, et elle continue de se bien porter.

Observation IV

(Dancel, *Gazette des Hôpitaux*, 1866.)

Au mois d'août 1865, Mme X... habitant le département du Nord, vint me consulter. Elle est âgée de 30 ans, d'une petite taille (1 m. 50 de hauteur). Elle pèse 181 livres. Elle est mariée depuis six ans, n'a point eu d'enfants, ni fait de fausses couches. Elle a toujours eu de l'embonpoint, mais depuis cinq ans, elle a engraissé d'une manière démesurée. En prenant sa grosse corpulence, il lui est survenue des maux de tête, de l'oppression, une extrême difficulté de marcher. Elle a toujours des douleurs dans les reins et dans les jambes. Elle a souvent des palpitations et des picote-

ments au cœur. Elle éprouve une grande douleur dans la région de la rate. Il y a cinq ans, ses règles, après avoir paru régulièrement, se supprimèrent pendant six mois, puis revinrent à des époques irrégulières, puis enfin elle n'a pas cessé d'être dans le sang depuis un an.

Les organes génitaux visités n'ont rien offert d'anormal.

Mme X... s'en retourne chez elle munie de mes instructions qui lui prescrivent de vivre principalement de viande, de peu de légumes, de boire le moins possible, et de se purger une ou deux fois par semaine avec de la scammonée, de faire chaque jour une ou deux injections avec une décoction légère de feuilles de noyer.

Le 3 octobre suivant, cette dame m'écrivit que sa perte de sang, qui avait augmenté le 16 ou le 17 septembre, s'arrêta le 21. Elle avait remarqué que, pendant les cinq ou six derniers jours, sa perte ressemblait entièrement à celles qu'elle avait chaque mois quand elle était bien réglée.

Le 30, elle m'annonce que ses règles ont reparu, le 17 de ce mois, d'une manière normale et que, si elle les voit le mois suivant, elle croira au rétablissement de sa santé.

Au mois de janvier dernier, j'ai reçu des nouvelles de cette dame, qui me dit qu'elle continue à être réglée chaque mois d'une manière satisfaisante, qu'elle n'a plus de maux de tête, ni au cœur, ni à la rate, ni dans les reins, qu'elle a beaucoup perdu de son poids.

Observation V

(Dancel, *Gazette des Hôpitaux*, 1866.)

Dans le mois d'avril de l'année 1865, une dame habitant les environs de Caen réclama mes conseils.

Elle m'écrivit qu'elle est âgée de 58 ans, mariée, ayant eu quatre enfants et fait deux fausses couches.

Elle était très maigre dans sa jeunesse, mais elle a beaucoup engraissé, puisqu'elle pèse aujourd'hui 236 livres. Elle mange bien et dort de même. Elle ne peut faire dix pas à cause de l'oppression qu'elle éprouve en marchant. Quand elle est debout, elle ressent des tiraillements dans les aines et dans les flancs. Son ventre est si distendu et pèse tant qu'il lui semble qu'il va s'arracher de son corps avec tout ce qu'il contient. Dans cet état, elle est condamnée depuis près d'un an à ne plus quitter sa chambre, où elle passe une partie du temps dans son lit, et l'autre dans un fauteuil.

Il y a sept ans, elle éprouva des dérangements dans l'apparition de ses règles, qui finirent par disparaître. Elle était arrivée à son âge critique.

Il y a quatre ans cette dame vint à Paris où elle séjourna huit jours, en se fatiguant beaucoup en promenades et en veilles prolongées. Lorsqu'elle rentra chez elle à la campagne, elle fut prise d'une perte de sang qui depuis lors n'a pas cessé...

Dancel lui prescrivit son traitement anti-obésique.

... Au bout de trois mois elle avait obtenu une notable diminution dans son poids. Elle pouvait se promener un peu sans trop souffrir. Elle put entreprendre le voyage de Paris où elle vint me voir dans les premiers jours de juillet. Sa perte existait toujours. Je remarquai que le sang qui tachait son linge était très pâle.

Visités avec soin au spéculum, les organes génitaux n'offraient rien d'anormal.

L'écoulement ne fut point augmenté par les secousses et

les fatigues que cette dame éprouva pendant son voyage. Depuis quelque temps, elle ne perdait plus de gros caillots de sang le matin en quittant le lit.

Au mois d'octobre cette dame m'écrivit qu'elle avait complètement cessé de perdre du sang, qu'elle avait beaucoup de fleurs blanches, dont elle a été dès sa jeunesse fort incommodée.

A la fin de janvier dernier, époque où j'ai reçu de ses dernières nouvelles, Mme X... n'avait pas revu sa métrorragie et suivait toujours son régime alimentaire, avec lequel elle continuait de perdre de son trop grand embonpoint.

Je ne lui ai fait faire d'autre médication que des injections avec une légère décoction de feuilles de noyer.

Observation VI

(P.-E. Weil, *Soc. Méd. des Hôp.*, 1912 ; résumée.)

M..., 18 ans, examinée le 12 juin 1912. Cette jeune fille a l'aspect d'une fillette de treize ans, obèse. Elle mesure en effet 1 m. 47, mais pèse 56 kilogrammes. Elle souffre de pertes utérines intenses.

Antécédents héréditaires. — Père mort tuberculeux. Mère vivante et bien portante qui aurait, paraît-il, des règles plus fréquentes et plus fortes que la normale. Cinq enfants vivants dont la naissance s'est faite sans hémorragie particulière.

Antécédents personnels. — Sauf une rougeole, n'a fait aucune maladie.

Début de la maladie. — Règles apparaissent à l'âge de 11 ans, normales pendant plusiers années, durant huit jours et reviennent tous les vingt-huit jours environ.

Depuis trois ans, règles augmentent, deviennent continues, ne cessent que lorsque l'enfant reste au lit, ou quand on lui fait des injections de sérum de cheval. Elle ne sont pas douloureuses. Le sang s'écoule fluide ; quelquefois, cependant, l'émission de quelques caillots les rend douloureuses. A la suite des injections sériques, l'enfant reste douze à quinze jours sans hémorragies, puis les pertes reparaissent. Le sérum en lavement agit moins bien, et ne donne que deux à trois jours de tranquillité. Les injections sériques sont bien supportées, cependant le jour de l'injection, l'enfant a soit des nausées, soit des vomissements, du malaise, un peu de courbature et d'insomnie ; pas d'éruptions consécutives.

Faciès lunaire ; double menton ; seins volumineux, panniculе adipeux considérable. Le système pileux est partout bien développé, sans anomalie cependant.

L'examen des organes ne laisse rien constater de particulier ni du côté du cœur, ni du côté des poumons.

Le foie n'est pas gros. Il n'y a jamais eu d'ictère.

Rate normale. Le teint est clair, non cholémique.

Le fonctionnement digestif est normal. Pas de constipation. M. Siredey, qui a examiné l'enfant, a pensé à la possibilité d'un ovaire scléreux.

Pas de goitre ni d'atrophie thyroïdienne.

Observation VII

(P.-E. Weil, *Soc. Méd. des hôp.*, 1912.)

Z. J..., 14 ans, mesure 1 m. 64 et pèse 75 kilogrammes ; elle est obèse et paraît plus que son âge. Dès son enfance, elle a présenté ces tendances à l'obésité.

Antécédents héréditaires. — Parents vivants et bien portants. Mère eczémateuse, qui a eu des épistaxis dans la jeunesse, mais qui n'a jamais eu d'anomalies des règles, sauf que ses règles ont cessé brusquement à 37 ans ; une seule grossesse normale.

Antécédents personnels. — Rougeole à 9 ans. Oreillons. Varicelle. Ictère à l'âge de 5 ans, sans fièvre, d'une durée de cinq jours, pendant lequel l'enfant présenta un vomissement de sang. Réglée à 11 ans de façon régulière. Les règles viennent tous les mois, durent une semaine, fortes les trois premiers jours. Elles ne sont pas douloureuses, mais elles sont précédées la veille de céphalée.

La malade présenta une éruption autour des ongles des pieds et des mains, des phlyctènes hémorragiques, qui s'infectèrent secondairement. En même temps, nombreuses ecchymoses, larges comme des pièces de vingt sous, sur tout le corps.

Pendant un an environ, apparaissent, surtout au moment des règles, sur tout le corps des ecchymoses, avec prédominance sur les membres.

La malade, qui a d'assez mauvaises dents, a saigné des gencives à cette même époque.

Rien d'anormal au cœur, aux poumons, du côté de l'appareil digestif, ni dans les urines.

Mauvaise qualité d'ongles, friables et ponctués.

Légère bouffissure des téguments. Légère cyanose des mains et des pieds, qui sont toujours froids. Frilosité. Poils et cheveux normaux.

Apathie générale ; assez grande paresse cérébrale. Carac-

tère calme avec des crises passagères de colère : pleure et rit facilement.

Un traitement renouvelé de dix jours par mois de lactate de calcium a amélioré la situation.

L'hiver on ajoute de l'huile de foie de morue. A la suite d'une cure à Saint-Gervais, la jeune fille n'a plus d'ecchymoses sur le corps, les règles sont plus courtes.

A 16 ans, sa taille est de 1 m. 68, son poids de 81 kilogrammes.

CONCLUSIONS

1° Les faits cliniques reproduits dans ce travail nous conduisent à conclure qu'il existe un état morbide particulier s'accompagnant d'obésité et de métrorragies sans lésion appréciable de l'appareil utéro-ovarien.

2° Les hémorragies utérines et l'adiposité qui en sont les caractères essentiels relèvent d'une commune étiologie et semblent présenter une pathogénie unique.

3° En raison des notions que nous possédons sur le rôle des glandes endocrines, de l'ovaire et de la thyroïde en particulier, dans les échanges nutritifs et dans la genèse des métrorragies, et sur l'interdépendance glandulaire, il nous semble que l'on peut assigner comme causes fréquentes à cet état morbide un dysfonctionnement glandulaire uni ou pluriglandulaire : l'insuffisance ovarienne, l'insuffisance thyroïdienne, l'instabilité ovarienne ou thyro-ovarienne.

Beaucoup plus rarement certaines intoxications ou diverses infections peuvent déterminer l'obésité et les métrorragies soit directement, soit secondairement après avoir produit des altérations glandulaires.

4° La symptomatologie de l'état où nous rencontrons à la fois les métrorragies et l'obésité varie avec

les différents stades de la vie génitale : avec la puberté, la phase d'activité sexuelle, la ménopause et la fin de l'activité génitale.

5° Le traitement des métrorragies de l'obésité comprendra :

a) Un traitement externe et un traitement interne et dont la base est l'opothérapie thyroïdienne simple ou combinée.

b) Un traitement général : la cure de réduction de l'obésité.

Vu : le Président de la thèse,
ALBERT ROBIN

Vu : le Doyen,
H. ROGER

Vu et permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie,
L. POINCARÉ

BIBLIOGRAPHIE

Apert. — Les dystrophies variées en coïncidence avec des lésions des capsules surrénales. *Bulletin médical* du 21 déc. 1910.

Berkovitch. — L'obésité d'origine glandulaire chez la femme ; rapports avec l'adipose douloureuse. *Thèse de Paris*, 1908.

Bouchard. — *Traité de Path. gén.*, tome III.

Carnot. — Sur divers types pathogéniques de l'obésité. *Bulletin médical*, 25, 26, 1906.

Carnot et Amet. — Sur l'obésité toxique. Soc. de biologie, 6 mai 1905.

Collard-Huard (M^me^). — De l'insuffisance ovarienne envisagée dans ses rapports avec l'insuffisance thyroïdienne. *Thèse de Paris*, 1911.

Curatulo et Tarulli. — Sur la sécrétion interne de l'ovaire. *Ann. d'obst. et de gyn.*, 1896.

Dalché. — Dystrophie ovarienne. *Bulletin de la Société médicale des Hôp.*, 1901.

— Hyper et hypoovarie. *Gaz. des Hôp.*, 1907.

— Les métrorragies après la ménopause. *Gaz. des Hôp.*, 1912.

— Obésité et métrorragies. *Semaine gynécol.*, 1913.

— Opothérapie, puberté, glandes endocrines, 1915.

Dancel. — Métrorragies chez les femmes chargées d'embonpoint. *Gaz. des Hôp.*, 1866.

Demange. — Art. Obésité in diction. de Dechambre.

Faure et Siredey. — *Traité médico-chirurgical de gynécologie.*

Forgue et Massabuau. — Les métrorragies de la méno-

pause (métrorragies d'origine ovarienne). *Presse méd.*, 1912.

Gallais. — Le syndrome génito-surrénal. *Thèse de Paris*, 1912.

Garnier. — Les sécrétions thyroïdiennes, 1906.

Glais. — Grossesse adipeuse. *Thèse de Paris*, 1875.

Gley. — Les sécrétions internes. *Les actualités médicales*, 1914.

Hallion. — Influence produite par l'ovaire sur le corps thyroïde. *Rev. de la Soc. de biol.*, 1907.

Hertoghe. — Influence des produits thyroïdiens sur les organes génitaux. *Sem. méd.*, 1896.

Jardry. — La sécrétion interne de l'ovaire. *Thèse de Paris*, 1907.

Jayle. — Insuffisance ovarienne. *Presse méd.*, 1900-1901.

Javal. — De l'obésité. *Thèse de Paris*, 1900.

Lembert. — Influence de la castration ovarique sur la nutrition. *Soc. biol.*, 1903, p. 26.

Le Noir. — Obésité et son traitement. *Les actualités médicales*, 1907.

Léopold-Levi et H. de Rothschild. — Les petits signes de l'insuffisance thyroïdienne. *Caz. hôp.*, juin 1907.

— Nouvelles études sur la physio-pathologie du c. thyr.; neuro-arthritisme et gl. thyr. *Journal méd. fr.*, mai 1913.

Lesage. — Hypophyse et appareil utéro-ovarien ; l'opothérapie hypophysaire en gynécologie. *Thèse Paris*, 1918.

Lorand. — Contribution à la pathogénie de l'obésité. Rap. au Cong. de méd., 1904, Paris.

Piness (Mme). — Des hémorragies utérines chez les obèses. *Thèse Paris*, 1914.

Rathery. — Art. Obésité in Debove Achard. Opothérapie ovarienne et obésité. *Journ. méd. fr.*, 1914.

Rénon et Delille (Arthur). — Insuffisance thyroovarienne et hyperactivité hypophysaire. *Soc. méd. hôp.*, 1908.

Rénon. — Syndrome polyglandulaire et opothérapie associée. *Journ. des praticiens*, 1908.

Richardière et Sicard. — Art. obésité in Brouardel et Gilbert.

Robin (Albert) et Dalché. — *Traitement médical des maladies des femmes*, 1912.

Roussy. — Glandes à sécrétion interne. *Paris méd.*, 1911.

Siredey et Lemaire. — Les métrorragies virginales. *Rev. gyn.*, 1911.

Vinay. — La ménopause. Paris, 1908.

Weil (P.-E). — Les ménorragies de la puberté. *Bulletin Soc. méd. hôp.*, 1912.

— Le traitement des hémorragies. Paris, 1916.